

# 1. JAK SE STRAVUJÍ DĚTI NA ZÁKLADNÍCH ŠKOLÁCH

Auto: Matěj Horák  
Vedoucí práce: František Tichý  
Datum odevzdání: 8. 11. 2010

1. **OBSAH:**

Záměr

3

Úvod

4

Cíle

6

Metodika a postup práce

6 - 8

Výsledky

9

Porovnání ZŠ Kunžak a ZŠ Rychnovská

10 - 19

Porovnání čtvrté a deváté třídy

19 - 29

Závěry

29 - 30

## 2. **Záměr**

Původní záměr mé praktické maturity byl zjistit, co píšou lidé na veřejných toaletách, ale tento návrh byl zamítnutý z důvodu nedostatečné přípravy. Další návrh na mojí práci byl, že bych se mohl pokusit zjistit, jak se stravují děti na základních školách, pomocí toho, že by mi sepsali kompletní dvoutýdenní jídelníček. Po té bych jejich rodičům navrhl, potraviny, které by mohli zkusit vynechat nahradit jinými potravinami po dobu dvou týdnů. Po těchto dvou týdnech bych si opět nechal sepsat jídelníčky a zeptal bych se jich, jak byli s jídly spokojeni. Tento návrh jsem zavrhl, z důvodu přílišné závislosti na ochotě rodičů se mnou spolupracovat.

Rozhodl jsem se, že práci pojmu jako dotazníkový průzkum, na školách. Na jedné škole v Praze a na jedné škole na vesnici nebo malém městě. Mezi těmito školami jsem chtěl vytvořit porovnání, kterým bych zjistil, jestli je nějaký rozdíl, mezi stravováním dětí v Praze a na vesnici. Dále jsem chtěl vytvořit porovnání mezi různými třídami základní školy, konkrétně mezi čtvrtou a devátou třídou. Tímto porovnáním jsem chtěl zjistit, jestli se nějak liší stravování různě starých dětí.

### 3. **Úvod:**

Když jsem se dozvěděl, že si mám vybrat projekt, který bych pak zpracoval a který by měl nějakou hodnotu, tak jsem dlouho nevěděl jaký projekt a v jakém oboru bych si měl vybrat. Společně s Matyášem Kapicem jsme se rozhodli, že uděláme průzkum nápisů na veřejných toaletách, ale tato práce nám z důvodu nedostatečné přípravy nebyla povolena. Po dlouhém přemýšlení o tom co bych mohl dělat jsem si vzpomněl, že v naší společnosti, a ve světě obecně, se už hodně dlouho mluví o tom, že se většina lidí stravuje nezdravě a že to je jeden z důvodů proč jsou lidé tak často nemocní. Napadlo mě, že by bylo zajímavé, pokusit se zjistit něco o tom jak se děti a mládež stravují, protože v dnešní době se stále zvyšuje počet dětí trpících obezitou, což způsobuje problémy jako nepřirozené prohnutí páteře, nebo propadlou klenbu na nohou. Kdybychom pominuli tyto problémy, tak je tu i fakt, že z obézních dětí ve většině případů vyrůstají obézní dospělí, kteří pak trpí diabetem, srdečními poruchami a dalšími chronickými nemocemi. Spousta dětí sice není obézní, ale trpí nedostatkem určitých látek, které se nedají získat jinak než z určitých potravin. To způsobuje, že jsou pak neustále unavené, mají slabé kosti, dostávají křeče a podobné problémy.

První můj nápad na pojetí práce byl, že si nechám od dětí ve školách sepsat kompletní dvoutýdenní jídelníčky a že bych pak mohl, navrhnou rodičům, kteří by byli ochotni se mnou spolupracovat, aby se na další dva týdny zkusili určité potraviny vynechat a nahradili je jinými, zdravějšími potravinami. Po těchto dvou týdnech bych si nechal od dětí napsat, jak jim jídla z jiných potravin chutnaly a jak se po této

změně cítili, ale tento návrh jsem zamítl, protože se mi zdál příliš závislí na ochotě rodičů a dětí se mnou spolupracovat. Po domluvě s mým vedoucím práce jsem se rozhodl, že udělám dotazníkový průzkum na základních školách, kterým se budu snažit zjistit co nejvíce o tom, jak se děti a mládež stravují. Jaké potraviny nejčastěji jedí, kde se často stravují a jaké nápoje pijí.

#### 4. **Cíle:**

Hlavním cílem této práce bylo zjistit, jaké je složení jídelníčku u současných dětí základních škol. Z tohoto hlediska sledovat především konzumaci jak běžných složek potravy, tak i různých typů nápojů a denního příjmu tekutin, Zároveň porovnat, jak se liší složení jídelníčku u dětí na základní škole v Praze a na malém městě (Kunžak). Dalším cílem bylo zjistit, jaký vliv na složení jídelníčku a jeho „zdravost“ má věk dětí.

#### 5. **Metodika a postup práce**

Abych mohl zhodnotit „zdravost“ stravovacích návyků dětí na základních školách, musel jsem si nejprve stanovit, jaké potraviny budu považovat za zdravé. Jakožto prvky zdravé výživy jsem si stanovil celozrnné pečivo, luštěny, čerstvé ovoce a zeleninu. Naopak jako nezdravé prvky výživy jsem si zvolil bílé pečivo, sladké nápoje, kávoviny, ale také produkty fast foodových sítí jako je McDonald, KFC a tak dále.

Jelikož jsem si stanovil za cíl udělat porovnání mezi dvěma věkovými skupinami, musel jsem si stanovit věkové kategorie, ve kterých svůj výzkum udělám. Proto jsem se rozhodl, že se budu zabývat čtvrtou a devátou třídou základních škol. V Praze jsem si zvolil Základní školou generála Františka Fajtla DFC Rychnovská,

protože na Základní škole generála Františka Fajtla DFC Rychnovská, pracuje jako učitelka Českého jazyka moje Matka Dana Horáková. Pro sehnání ostatních dotazníků jsem využil toho, že jsme jeli obhajovat Expediční práce do České Kanady, kde jsme je dělali. Obhajovali jsme na Základní škole Sira Nicholase Wintona Kunžak. Díky vstřícnosti zdejší ředitelky jsem se dohodl, že můžu během obhajob našich Expedičních prací rozdat dotazníky v obou třídách, které mě zajímají.

Tím jsem získal všechny potřebné podklady pro můj výzkum. S pomocí Bc. Štěpána Macháčka, který u nás na škole učí zeměpis, matematiku, a informatiku, jsem vytvořil souhrnný dotazník, do kterého jsem přepsal všechny dotazníky z obou škol. Souhrnný dotazník není svislý, jako původní dotazník, ale je vodorovný a každý dotazník tam má svůj jeden řádek, na kterém jsou napsány všechny údaje z dotazníku. Kromě všech údajů z původního dotazníku tam je přidán ještě číslo dotazníku, podle kterého si v případě nutnosti mohu najít všechny dotazníky v originální formě. Toto číslo je napsané i na originálním dotazníku.

První věc, kterou jsem musel udělat, když jsem chtěl začít porovnávat jednotlivé kategorie, byla udělat součty, kolikrát se v dané kategorii vyskytuje informace, že tuto potravinu jedí jednou, dvakrát, třikrát, čtyřikrát, pětkrát, šestkrát, sedmkrát, nebo osm a vícekrát za týden. To jsem udělal pomocí aplikací programu Microsoft Office Excel. Když jsem udělal součty, tak sem musel jednotlivé kategorie zprůměrovat, protože jsem získal různý počet dotazníků v každé kategorii. Dále jsem musel vytvořit grafy pro každou položku dotazníku v každé porovnávací kategorii zvláště. Do grafu jsem na vodorovnou osu zanesl kolikrát za týden tu danou potravinu, nápoj nebo druh restaurací jedí, a na svislou osu kolik procent jich tolikrát za týden jí, pije nebo se v něm stravuje.

## **Vepřové maso**

Vepřové maso je oproti hovězímu masu hůře stravitelné, ale díky tomu, že svalovina je prorostlá tukem má vyšší energetickou hodnotu.

## **Hovězí maso**

Hovězí maso je pro výživu velmi hodnotné, má vysoký obsah esenciálních aminokyselin, železa a vitamínu B. Esenciální aminokyseliny jsou takové aminokyseliny, které si tělo neumí samo vytvořit, a proto je musí přijímat z potravy.

## **Drůbeží maso**

Drůbeží maso, ve srovnání s masem ostatních jatečných zvířat vykazuje nižší energetickou hodnotu a vyšší obsah hodnotných lehce stravitelných bílkovin, které obsahují všechny aminokyseliny nepostradatelné v lidské výživě.

## **Rybí maso**

Rybí maso obsahuje hodně lehce stravitelných bílkoviny, hodně vitamínů, vápníku, železa, fosforu. Mořské ryby jsou navíc bohaté na jód a obsahují další druhy vitamínů a tuků.

## **Ovoce**

Za ovoce se považují plody víceletých převážně dřevin. Ovoce je důležitý zdroj vitamínů.

## **Zelenina**

Zelenina je v potravě důležitým zdrojem vitamínů, minerálů a vlákniny. Některé její druhy se využívají i jako koření.

## **Bílé pečivo**

Bílé pečivo, jako například rohlíky nebo chléb, se vyrábí nejčastěji z pšeničné mouky. Tato mouka se však vyrábí pouze ze středů jednotlivých zrn a tudíž v ní chybí vláknina, vitamíny a minerály které z velké části obsahuje slupka.

## **Celozrnné pečivo**

Celozrnné pečivo se vyrábí z celých zrn, to znamená, že do mouky se namele i obal zrna, který obsahuje důležité vitamíny, minerály a vlákninu.

### **Tmavé pečivo**

Tmavé pečivo by se mělo vyrábět z tmavé mouky, která se vyrábí z celých zrn. Na výrobu se původně používala žitná, pro náš organismus zdravější mouka ale v poslední době se začíná přecházet na pšeničnou mouku.

### **Mléko**

Mléko je potravina, která prospívá vývoji dětí, ale čím je člověk starší, tím hůře mléko tráví. Mléko je bohatým zdrojem vitamínů, vápníku a bílkovin.

### **Jogurty a Kefíry**

Jogurty jsou mléčné výrobky, které příznivě ovlivňují střevní mikroflóru. Jde o jednu z nejvýznamnějších potravin, které kromě výživné hodnoty mají i příznivý vliv na zdraví konzumenta.

Kefíry se skládají z různých bakterií, kvasinek, bílkovin, tuků a cukrů, které svou kombinací vytváří v zažívacím traktu nepříznivé podmínky pro různé patogeny, což jsou různé organismy, které mohou zapříčinit onemocnění hostitele.

### **Sýry**

Sýr je mléčný výrobek, který obsahuje mléčnou bílkovinu, tuky a ostatní složky mléka.

### **Energetické nápoje**

Energetické nápoje obsahují velké množství cukru a kofeinu, které mají za úkol nabudit vás a zahnat pocit únavy. Dále obsahují i spoustu dalších látek, které příznivě ovlivňují funkčnost mozku, nervového systému, krevního oběhu, nebo mají mírně antidepressivní účinky. Energetické nápoje nejsou návykové, ale když je pravidelně pijete a pak z nějakého důvodu přestanete, tak vám vaše tělo začne kolabovat. Dostaví se stálý pocit únavy a vyčerpanosti a k nim se přidávají i poruchy spánku.



## **Kávoviny**

Jedná se o náhražky kávy, které většinou neobsahují kofein. Jsou vyráběny převážně z praženého obilí nebo čekanky.

### 6. **Výsledky**

Dotazníkový průzkum na Základní škole generála Františka Fajtla DFC Rychnovská proběhl dne 7.10. ve čtvrté a deváté třídě. Získal jsem celkem 47 dotazníků. Ve čtvrté třídě celkem 22, z toho bylo 12 dívek a 10 chlapců. V deváté třídě jsem získal celkem 24 dotazníků, z toho 10 dívek a 14 chlapců.

Dotazníkový průzkum na základní škole Základní škole Sira Nicholase Wintona Kunžak proběhl dne 14. 10. a získal jsem celkem 33 dotazníků. 12 v deváté a z toho 6 chlapců a 6 děvčat. Ve čtvrté třídě 19 a z toho 10 dívek a 9 chlapců.

### 7. **Porovnání ZŠ Kunžak-ZŠ Rychnovská**

Následující grafy ukazují procentuální porovnání mezi základní školou generála Františka Fajtla Rychnovská a základní školou Sira Nicholase Wintona Kunžak.

8.

### 9. **Vepřové maso**

10.

Tento graf nám ukazuje, že na základní škole Rychnovská jí více dětí vepřové maso vícekrát než jednou za týden, což je častěji než na základní škole Kunžak.

### 1. **Hovězí maso**

V tomto grafu si můžete všimnout, že děti na základní škole Rychnovská jedí více hovězího masa.

### 2. **Drůbeží maso**

Na tomto grafu si můžete všimnout, že děti na základní škole Rychnovská jedí více drůbežího masa než děti na základní škole Kunžak.

### 3. **Rybí maso**

Tento graf nám ukazuje, že rybí maso jí většina dětí na obou školách jenom málokdy, ale že na základní škole Rychnovská jedí rybí maso častěji než na základní škole Kunžak.

### 4. **Luštěniny**

Na tomto grafu si můžete všimnout, že Děti na základní škole Rychnovská jedí luštěniny častěji, než děti na základní škole Kuněk, ale že ani jedni nejedí luštěniny nějak zvláště často.

### 5. **Ovoce**

Na tomto grafu si můžete všimnout, že více jak 25% dětí na základní škole Rychnovská jí ovoce častěji než každý den, ale že více dětí na základní škole Kunžak jí ovoce skoro každý den.

### 6. **Zelenina**

Na tomto grafu můžete vidět, že děti na obou dvou školách jedí zeleninu zhruba stejně často.

### 7. **Bílé pečivo**

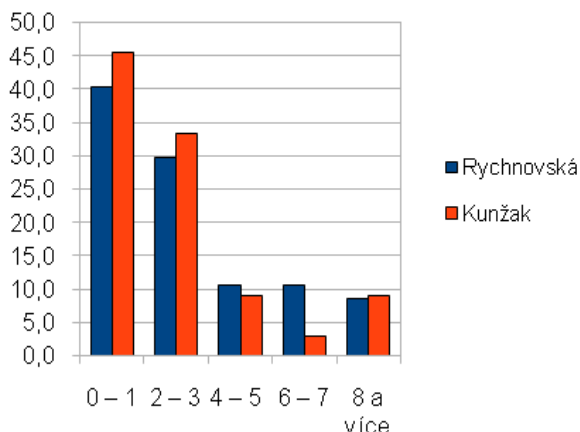
Na tomto grafu si můžete všimnout, že většina dětí ze základní školy Kunžak jí bílé pečivo přinejmenším každý den.

### 8. **Tmavé pečivo**

Tento graf nám ukazuje, že děti na základní škole Kunžak jedí více tmavého pečiva než děti na základní škole Rychnovská

## 9. Celozrnné pečivo

### Celozrnné pečivo



Na tomto grafu vidíte, že děti na základní škole Rychnovská jedí více celozrnného pečiva než děti na základní škole Kunžak

## 10. Mléko

Na tomto grafu si můžete všimnout, že děti na základní škole Kunžak pijí více mléka než děti na základní škole Rychnovská.

## 11. Sýry

Na tomto grafu vidíte, že více jak 15% dětí na základní škole Rychnovská jí sýry častěji, než každý den.

## 12. Jogurty a kefíry

Na tomto grafu si můžete všimnout, že sice více dětí ze základní školy Rychnovská jí jogurty a kefíry častěji než každý den, ale že děti na základní škole Kunžak jedí více jogurtů a kefírů.

## 13. Čínské restaurace

Na tomto grafu vidíte, že se většina dětí na obou školách v čínských restauracích stravuje opravdu málo.

#### 14. **Fast foodové sítě**

Z tohoto grafu vidíme, že děti na základní škole Rychnovská se častěji stravují ve fast foodových sítích. Nejspíš to bude z důvodu, že v Praze je k těmto podnikům větší dostupnost.

#### 15. **Školní jídelny**

Z tohoto grafu vyplývá, že se ve školních jídelnách stravují více děti ze základní školy Kunžak.

#### 16. **Restaurace**

Na tomto grafu vidíte, že většina dětí z obou škol se v restauracích skoro vůbec nestravuje, ale z těch, kteří se v restauracích stravují je více ze základní školy Kunžak.

17.

#### 18. **Energetické nápoje**

Na tomto grafu můžete vidět, že energetické nápoje pije více dětí ze základní školy Rychnovská.

#### 19. **Kávoviny**

Tento graf nám ukazuje, že děti na základní škole Rychnovská pijí kávoviny častěji, než děti na základní škole Kunžak.

#### 20. **Sladké nápoje**

Na tomto grafu můžete vidět, že 30% dětí na základní škole Rychnovská pije sladké nápoje častěji než jednou denně.

## 11. **Porovnání mezi čtvrtou a devátou třídou**

Na následujících grafech je znázorněno procentuální porovnání mezi čtvrtými (IV.) a devátými (IX.) ročníky obou dvou škol dohromady.

### 1. **Vepřové maso**

Na tomto grafu si můžete všimnout, že děti z devátých ročníků jedí maso více a častěji než děti ze čtvrtých ročníků.

### 2. **Hovězí maso**

Na tomto grafu vidíte, že děti z devátých ročníků jedí hovězí maso častěji než děti ze čtvrtých ročníků.

### 3. **Drůbeží maso**

Tento graf ukazuje, že děti z devátých ročníků jedí drůbeží maso častěji, než děti ze čtvrtých ročníků.

## 12. **Rybí maso**

Na tomto grafu si můžete všimnout, že děti ze čtvrtých ročníků jedí rybí maso častěji než děti z devátých ročníků.

## 13. **Luštěniny**

Na tomto grafu vidíte, že sice více dětí z devátých ročníků jí luštěniny vícekrát než jednou týdně, ale děti ze čtvrtého ročníku jedí luštěniny častěji.

## 14. **Ovoce**

Když se podíváte na tento graf, tak vidíte, že děti ze čtvrtých ročníků jedí ovoce více a častěji než děti z devátých ročníků.

### 1. **Zelenina**

Na tomto grafu vidíte, že děti z devátých ročníků, jedí zeleninu častěji než děti ze čtvrtých ročníků.

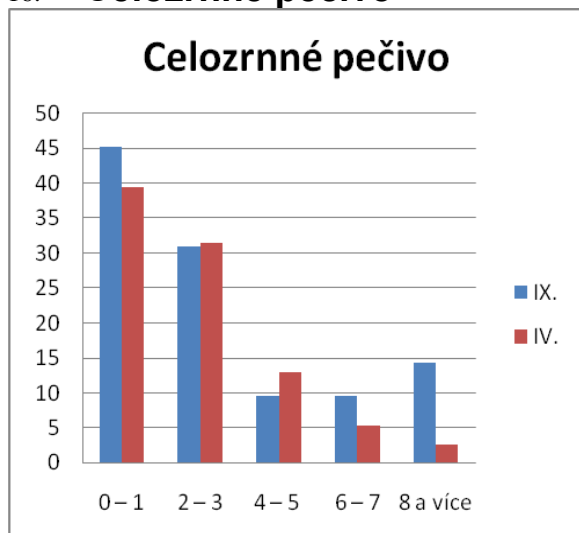
## 15. **Bílé pečivo**

Na tomto grafu můžete vidět, že děti v devátých ročnících jedí bílé pečivo o hodně častěji než děti ve čtvrtých ročnících.

### 1. **Tmavé pečivo**

Na tomto grafu si můžete všimnout, že v častosti jedení tmavého pečiva mají vyšší hodnoty deváté ročníky.

## 16. Celozrnné pečivo



I přesto, že z grafu vyplývá, že celozrnné pečivo jí více jak jednou týdně více dětí z devátých ročníků, ale i přesto jí celozrnné pečivo více děti ze čtvrtých ročníků.

## 17. Mléko

Na tomto grafu si můžete všimnout, že děti ze čtvrtých ročníků pijí více mléka než děti z devátých ročníků.

## 18. Jogurty a kefíry

Na tomto grafu vidíte, že jogurty a kefíry jedí více děti z devátého ročníku než ze čtvrtého.

## 19. Sýry

Tento graf nám ukazuje, že více sýrů jedí děti ve čtvrtých ročnících.

## 1. Čínské restaurace

Na tomto grafu můžete vidět, že v čínských restauracích se stravuje jenom málo dětí z obou ročníků, ale i přesto se v čínských restauracích stravuje více děti z devátých ročníků.

## 2. Fast foody

Na tomto grafu vidíte, že ve fast foodových sítích se stravují více děti z devátých ročníků.

## 20. **Restaurace**

Na tomto grafu si můžete všimnout, že děti z ani jednoho ročníku se nestravují v restauracích moc často, ale že děti z devátých ročníků se v restauracích stravují častěji.

## 1. **Školní jídelny**

Z tohoto grafu vyplývá, že děti ve čtvrtých ročnících se častěji stravují ve školních jídelnách.

## 21. **Energetické nápoje**

Na tomto grafu vidíte, že děti v devátých ročnících pijí více energetických nápojů než děti ve čtvrtých ročnících.

## 22. **Kávoviny**

Na tomto grafu si můžete všimnout, že děti v devátých ročnících pijí kávoviny častěji než děti ve čtvrtých ročnících.

## 23. **Sladké nápoje**

Na tomto grafu můžete vidět, že děti ve čtvrtých ročnících pijí méně sladkých nápojů než děti v devátých ročnících.

## 24. **Závěry**

Z porovnání mezi školami jsem zjistil, že děti na základní škole Sira Nicholase Wintona se stravují obecně zdravěji. Děti na základní škole generála Františka Fajtla Rychnovská jedí více mas. Jedí mnoho vepřového a hovězího masa, ale jedí málo rybího masa, což je podle mě chyba, protože rybí maso, obsahuje spoustu důležitých složek potravy, které jsou důležité pro správný vývoj lidského těla. Dále pijí více energetických nápojů, sladkých nápojů i kávovin a častěji se stravují ve fast foodových sítích. Na jejich stravovacích návycích bych chtěl pochválit, že jedí více zeleniny, méně bílého pečiva a více celozrnného pečiva. Děti na základní škole Sira Nicholase Wintona jedí více tmavého pečiva, luštěnin pijí více mléka, což si nejsem

jistý, jestli to v jejich věku už není pro jejich organismus spíše na obtíž, méně sladkých nápojů, energetických nápojů a podobných věcí.

Z těchto výsledků porovnání usuzuji, že se děti na základní škole Sira Nicholase Wintona Kunžak stravují zdravěji než děti na základní škole generála Františka Fajtla DFC Rychnovská.

Dále jsem zjistil, že děti na malém městě se děti méně stravují ve fast foodových sítích. Předpokládám, že to bude z důvodu dostupnosti, protože dnes je v Praze McDonald nebo KFC tzv. na každém rohu.

Z porovnání čtvrtých a devátých ročníků jsem zjistil, že starší děti jedí více mas kromě rybího masa, kterého jedí více mladší děti. Dále jedí více bílého pečiva, jogurtů a kefirů, častěji se stravují ve fast foodových sítích, čínských restauracích, pijí více energetických nápojů a kávovin. Mladší děti jedí naopak více celozrnného pečiva, sýrů, pijí více mléka a sladkých nápojů a více se stravují ve školních jídelnách.

Tímto bych chtěl poukázat na to, že mladší děti se stravují zdravěji, než starší děti. Myslím si, že je to tak, protože na jídelníček mladších dětí mají větší vliv rodiče, kteří jim vaří, starají se o ně a vychovávají je. Kdežto starší děti v devátých třídách se od rodičů snaží jistým způsobem distancovat, a pro rodiče je těžší je donutit, aby si místo hamburgeru nebo energetického nápoje koupili třeba nějakou zeleninu a jablečný džus.